DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

QUÆDAM DE

VOMITU

COMPLECTENS.

5

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
QUÆDAM DE
VOMITU
COMPLECTENS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI *SENATUS ACADEMICI* CONSENSU, ET
NOBILISSIMÆ *FACULTATIS MEDICÆ* DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOANNES SIMPSON, A. M.
Scotus,
CHIRURGUS.

Illud jure aliquis mirabitur, quomodo quædam simul et affligant nostra corpora, et parte aliqua tueantur.

A. Corn. Celsus, lib. ii.

Ad Calend. Augusti, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:
EXCUDEBANT NEILL ET SOCII.
MDCCCXVIII.

VIRO REVERENDO ERUDITOQUE

ALEXANDRO CAMPBELL, A. M.

ACADEMIÆ REGIÆ DE INVERNESS,

DOCTRINA, PIETATE, ET MORUM SUAVITATE

PARITER INSIGNI,

HANC

DISSERTATIONEM MEDICAM INAUGURALEM,

AMICITIÆ OBSERVANTIÆQUE

TESTIMONIUM PEREXIGUUM,

D. D. C.QUE

AUCTOR.

PATRI SUO CARISSIMO

GEORGIO SIMPSON,

ARMIGERO,

DE *ULLAPOOL*,

IN COMITATU CROMARTIÆ:

NECNON

GEORGIO SIMPSON,

LONDINI,

FRATRUM DILECTISSIMO:

HASCE LABORIS MEDICI PRIMITIAS,

PALAM OFFERT

JOANNES SIMPSON.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

QUÆDAM DE

VOMITU

COMPLECTENS.

HOMINIS atque animalium structura, adeo apte, ad eorum varios vivendi modos accommodata, clare originem divinam probat, et summam rerum Opificis sapientiam ostendit.

Variæ corporis partes plus minusve momenti sunt, ad vitam rite sustinendam. Harum autem omnium, Ventriculus, quo nulla corporis

 pars

pars tam sæpe magis ex causis nocivis afficitur, et cujus functiones integræ quam necessariæ sunt ad bonam valetudinem tuendam, jure primum tenet locum.

Multa animalia, *imperfecta* dicta, cerebro sæpe carent; et exempla ne equidem desunt, ubi totum fere genus nervosum latet. Nulla tamen sunt, ubi ventriculus, seu cibi receptaculum, abest.

Mihi igitur in animo est, pauca, quam breviter, de Vomitu disserere; quoniam non tam symptoma est innumerorum fere morborum, quam ad, et ventriculi ipsius et aliarum partium, morbos sanandos, prodest.

Remedia vomitoria, variis in corporis conditionibus morbosis, ex antiquissimis temporibus, adhibita fuerunt. Sed medicamenta hujus classis in usu apud antiquos, quod ad vomendi operationem saltem attinet, sæpe incerta fuere; et quædam eorum, effectus tam severos interdum

dum gignunt, ut non summo sine periculo, dari possint. Nunc, tamen, multa vomitoria, et ex herbis et metallorum præparatis desumpta, habemus, operatione tuta atque certa; nec ut olim, unquam ad veratrum album, et similia, ad ventriculum evacuandum, confugiendum est.

Veteres tamen, vomitionem, præsertim sæpe repetitam, magis ad bonam valetudinem tuendam, quam ad morborum curationem prodesse, crediderunt; et tempore quo virtus et gloria Romana, pariter collapsæ ruebant, ad luxuriæ auxilium, vomitus tandem vocatus erat.

DE VENTRICULO.

Perpauca de statu ventriculi in quo vomitus facilius obtinet, prius dicamus, quam phænomenorum observanda, mentionem faciamus. Ad vomitum promptum expeditumque inducendum, ventriculus moderate distentus

esse

esse debet; sine qua equidem, nihil nisi inanes nixus conatusque vomendi invadunt.

Ventriculi positio, prout distentus fuerit, necne, multum differt: eo enim distenso, margo inferior, (qualis in conditione fere vacuo fuisset), vel, ut magis anatomicis dicere placet, curvatio ejus major, anterior evadit: aspectus anterior, superior fit; quæ antea superior nunc posterior est; et denique partes ad posteriora spectantes, deorsum vertuntur.

Orificium ventriculi inferius, cibo, aliave re, ingesto, in linea pene cum orificio superiore seu *cardiaco*, se habet; nam fibræ musculosæ in arcu ejus minore positæ, sese contrahentes, ad hunc faciendum, plurimum valent. Ventriculo positione ita mutato, angulum magis ad rectum appropinquantem cum gula format: qua accidit, valvula quasi formata, ut cibus, per œsophagum redire nequeat.

Si

Si in ventriculo materies ad vomitum ciendum apta, recepta fuerit, angulus ejus cum gula iterum ad obtusiorem, pressione musculorum abdominis, &c. redactus est; qua, res in eo multum facilius sursum redduntur.

Denique observandum est, orificium ventriculi *pyloricum*, semper in statu naturale ita se occlusum habere, ut nihil nisi cibus eum transeat: et quo plenior fuerit ventriculus, eo magis contractus est pylorus.

PHÆNOMENA VOMENDI.

PRIUSQUAM phænomena in vomendo observanda, narremus, pauca, quod ad Nosologorum sententias de eo attinet, fas erit, quam breviter memorare.

Vomitus, qui tam sæpe et tam graviter, ægros variis in morbis vexat; et qui multis in exemplis symptoma est, imprimis levandum; apud quorundam

quorundam clar. Nosologorum systemata, locum inter genera morborum, obtinet. Magis oportet tamen, morbos tantum primarios, inter morborum genera collocari: recte igitur, medicus celeberrimus, sua in Nosologia Methodica, huic (uti semper symptomatico existente) in Dyspepsiæ signis locum assignat *.

Multa equidem exempla indies in conspectum veniunt, ubi vomitus nullo alio morbo evidente, prægressus est; quod nequaquam tamen hunc non cujusdam alii morbi primarii symptomaticum esse, probat; et forsan, vix aliquid dubii manet, quin semper sic sese habeat.

Symptomata varia, tam apte sub Dyspepsiæ genus, Professore clarissimo enumerata, uti morborum classificationem magis simplicem reddendo, plurimum ad artem salutiferam promovendam, confert.

Exhibito

* Culleni Nosolog. Method.

Exhibito vomitorio medicamento, (non enim de vomitu, qualis variis in morbis sponte oriri solet, dicendum est), multa atque diversa phænomena sese ostendunt.

Non in omni autem exemplo, expectari queat, hæc, eadem vel omnino similia esse posse; nam, multum ex medicamento assumpto, ex ægri conditione, &c. pendent; itaque solummodo de phænomenis, ex vomitoriis ad morbos sanandos sæpius usitatis, orientibus, hic loci tractemus.

Pleraque hujus classis remedia, ante vomitum, nauseam movent. Nausea "est" (verbis cl. SAGARI utor) "inanis vomendi conatus, et "tamen maximis licet nisibus nihil nisi flatus "aut mucus exiguus exantlatur; adest ano- "rexia, gastrodynia, motus ossis hyoidis ad "superiora, ptyalismus; capitis ad anteriora "inclinatio, tremor labii inferioris *," &c. Sensus,

* System. Morb. Symptomat. Cl. v. Or. III. G. xii.

Sensus, non equidem doloris acuti, sed anxietatis, haud verbis describendus, nausea existente, ægro sentitur. Pulsus, hoc in stadio, parvus, debilis, frequens et irregularis est; vultus pallidus et contractus; sensus frigoris, sæpe cum horrore; et respiratio crebra et accelerata. Progrediente autem nausea, sæpe adest singultus; mox, motus ventriculi inversi, in toto evadunt; subinde, musculi abdominis, cum septo transverso, ex consensu eorum cum ventriculo, ad agendum, compelluntur: ventriculo horum musculorum contractione ita compresso, magna quasi vi mechanica, cibus vel quicquam in eo fuerit, per os, ingenti cum impetu, rejicitur.

Æger priusquam evomuerit, (uti aliis in conatibus musculorum violentis) plenam inspirationem trahit: qua pectus, quasi fulcrum fit seu punctum, in quo musculi ad ventriculum rite exonerandum necessarii, agere possunt. Jam valida sequitur expiratio, simul cum ventriculi contentorum rejectione; et tanta est vis aëris e pulmonibus irruentis, ut ne quidem minutissima

nutissima cibi particula, tempore vomendi, tracheam intrare possit.

Vomitione autem orta, pulsus magis acceleratur; liberior accedit respiratio; corporis calor, saltem partium superiorum, augetur; et vultus, ex transmissione sanguinis per pulmones difficili, rubescit; vel partim, ut quidam medicorum credunt, ex pressione in aortam descendentem, ventriculo distento, facta; qua plus sanguinis per arterias carotides, versus caput, transit. Vomitus tandem, gradatim cessat; nausea, interdum cum singultu, iterum aggreditur; pulsus et respiratio fere naturales fiunt, et sudor, in corporis partes, præsertim superiores, erumpit. Denique, ægro, languore et lassitudine fatigato, somnus irrepit.

Hæc signa, vomitorio exhibito, semper plus minusve, intra certas limites, occurrunt; in conditione autem corporis morbosa, alia, ex morbo peculiare pendente, adoriuntur.

CAUSA PROXIMA.

Ventriculi evacuatio, ex fibrarum ejus muscularium motu antiperistaltico, simul cum musculorum abdominis, septique transversi contractionibus, efficitur.

Quorundam tamen auctorum opinio erat, actionem ventriculi inversam, per se, ad eum prorsus evacuandum, satis esse.

Magis autem verisimile est, quum actiones abnormes eum convellunt, nauseam tantum adesse: et plenam vomitionem, sine ulla actione musculorum abdominis, et diaphragmatis, vix evenire posse.

Quædam experimenta probare videntur, quod ventriculus, sua actione propria antiperistaltica, evacuari potest, si tantum sustentaculum quodam habeat. Atque, musculos abdominis et diaphragma, non solum suis contractionibus, rejectioni

rejectioni materiei in ventriculo ministrare; sed hoc quoque sustentaculum præbere. Verum, contractiones musculorum abdominis, septique transversi, tantum symptomaticæ (si sic dicere possum) sunt affectionis ventriculi præeuntis; quamobrem, hæc, Causa vomitionis Proxima, nominatur. Interdum, res in ventriculo, nulla nausea prægressa, vomitu rejiciuntur; et omnino effectus esse, actionis diaphragmatis, et musculorum abdominis, apparet. Narratur etiam experimentum in quo, vesica in situ ventriculi collocata, contenta ejus, vi sola horum musculorum, evacuata erant. Ad hoc tamen confirmandum, plura pericula ejusdem generis requiruntur: et, quamvis experimentum ab aliis iisdem sub conditionibus, peractum erat; nihilominus, hi, effectus omnino diversos obtinebant.

MODUS VOMITORIORUM OPERANDI.

Quæstio magni momenti (et haud raro medicis disputata) est, quomodo medicamenta vomitoria hunc motum ventriculi inversum, efficiunt?

ciunt? vel, ut lingua medicorum utar, quis est modus operandi, hujus classis remediorum?

Retrospecto vomitoriorum numero, facile patebit, vix responsum, omni genere medicamentorum vomitum cientium, accommodatum, dari posse; quia res, varias qualitates, et tam diversas habentes, nequaquam eadem vi ad vomitum cogendum, pollent. Quum res ita se habet, haud necesse erit memorare, varios conatus infructuosos medicorum, ad ea, secundum eorum vires et modum agendi, dividenda.

Hæc nostræ scientiæ pars, adeo in obscuro latens, nos, de paucis generalibus tantum dicere, sinit.

Omnia naturæ regna, medicamenta, quorum usu morbi aut sanantur, aut levantur, homini præbent. Hæc autem præcipue ex vegetabilibus, vel fossilibus, accepimus. Est enim nulla substantia quæ non plus minusve in corpus agit; vires tamen harum plurimum inter

ter sese differunt, nec ulla existit, cui prorsus eadem est actio. Medicamenta, quæcunque fuerint eorum vires, nimia quantitate assumpta, corpori noxia sunt: et nisi effectus eorum adeo celeriter lethales evadunt, actionem quemdam unius vel pluris corporis membri, movent. Nec adeo mirandum est, quod hæc, motum ventri-triculi (qui quasi porta a natura constituta est, per quam nihil ad corpus nocendum aptum, transferri debet) inversum tam sæpe excitant.

Sed bene notum est, quasdam res vix inter se differentes (saltem nostrum sensibus) varie corpus afficere: et quarum effectus, nunquam a priore prædici potuit. Hinc, multis medicis sententia est, quod talium rerum natura est, certas et specificas actiones ciere; et necessario, medicamenta vomitum moventia, hanc operationem peculiarem, possidere. Multi vero, et forsan maxima medicorum pars, de actione specifica *emeticorum* graviter dubitant; et argumenta valde ingeniosa, ex utraque parte, prolata sunt.

Medici,

Medici, qui pro actione vomitoriorum peculiare seu specifica contendunt, experimenta adducunt, ubi hæc in venas infusa, vomitionem excitabant: et præterea, quædam medicamenta, ad vomitum ciendum, maxime apta (*tartras antimonii*, &c.) ex vulneribus in superficiem corporis absorpta, eosdem habere effectus. Huic tamen, multa sunt objecta; nam, sæpe observatum est alias partes musculosas, nec vomitui inservientes, actionibus irregularibus, a rebus in vasa sanguinea injectis, affici: neque probatum est, quin medicamenta omnino diversi generis, simile modo agere possint. Et revera, multis de causis, nobis apparet, quod neque ex uno vel altero horum experimentorum, quæstio adhuc soluta est. Quamquam verisimile est, ut omnibus in natura quædam in corpore agendi peculiaritas, obtineat: doctrina tamen antiquorum de remediis specificis fere omnino, hodiernis rejicitur. Sed si non ex stimulo eorum peculiare vomitoria agunt, ne equidem ex vi stimulante, qua nervos gustus irritant, vomitum movent. Multæ enim res gustui valde stimulantes,

lantes, in ventriculum receptæ, aut effectus nullius momenti habent, vel tantum alteram corporis partem afficiunt.

Verum, in universum dici queat, quo magis ulla materies corpori noxia est, eo certius vomitu rejicitur; vel ut medicis magis loqui gaudet, vis naturæ medicatrix, ad res corpori nocivas expellendum, excitatur. Quidam apud auctores, vomitum tantum effectum esse debilitatis, nimiam ventriculi excitationem sequentis, contendunt; denique, actionem vomendi similem esse actionibus irregularibus seu convulsivis, in iis qui magna cum debilitate laborant. Eodem modo, vomitus ex medicamentis narcoticis, explicatur: his enim sententia est, omnia narcotica vere stimulantia, et equidem efficacissima, esse. Hæc opinio, maxime ingeniosa, tametsi ad phænomena explicanda, quibusdam saltem in exemplis, satis bene constat: vix tamen concedi queat, quod vomitoria remedia communi in usu, in tam brevi temporis

spatio

spatio quam hæc agere solent, ad ventriculum debilitandum, valent.

Multo major medicamentorum pars, ventriculo ingrata sunt: et quamvis omnino alio consilio adhibita fuissent, motum ejus inversum cient: atque hæc non solum de vomitoriis, sed pariter de omnibus fere medicamentis, obtinet.

Quædam sunt vomitoria, quorum usu, nausea gravior quam solita, accedat: hæc, Nauseantia, interdum appellantur. Medicamenta hujus generis, utpote nauseam molestissimam, et quidem periculosissimam, moventia, vix unquam adhibenda sunt. Hæc tamen, nequaquam secundum effectus eorum stimulantes et ingratas in sensu gustus, &c., ventriculum nausea et vomitu afficiunt: et modus eorum agendi, pene tam alta in caligine latet, quam vomitoriorum, quæ mere stimulantia habentur. Sed omnes impressiones ingratæ tam sensibus externis quam internis applicatæ, ventriculum sæpenumero injucunde afficiunt. Exempla vomitionis ex

ex perceptionibus, oculis, sensui gustus et olfactus, alienis, tam frequenter in omnium conspectum veniunt, ut omnino mentionem de re facere, prætermittam. Memoria, imaginatio, (sensus interni medicorum) rei alicujus injucundæ, sæpe quoque nauseam et vomitum movet. Medici, hanc, consensui ventriculi generali, attribuunt. Nauseæ et vomitus aliæ sunt causæ bene notæ ; uti, rotatio capitis vel totius corporis, navigatio, &c. Nausea et vomitu ex navigatione, multum boni oboriri dicitur ; sed quatenus per se valent, incertum est : nam, navigatio multis aliis in modis prodesse potest. Ad vomitum ciendum, nunquam ad capitis rotationem confugere oportet. Titillatio faucium quoque, plurimum ad actionem remediorum vomitum cientium promovendam, convenit ; et sæpe, infantes et alii, quodam quasi instinctu, digitos eorum vel alias res immittunt ; qua res in ventriculo, cito educuntur.

Aqua pura tepida rite adhibita, per se ipsum vomitum movere potest. Medicorum tamen

sententiæ, de ejus modo agendi, longe differunt. Quidam, ex effectibus aquæ tepidæ relaxantibus vomitum cieri posse, credunt: aqua enim tepida, nihil stimulantis, nisi quod ex mole pendet, in se habens, ventriculum tantum onerat, relaxatque; qua, mox motus ventriculi inversus cum vomitu, accedit. Aliorum autem opinio est, quod ex ventriculo mechanice distento, oritur: Pylorus, enim, fibris musculosis in arcu ejus minore positis, sursum trahitur: et eodem tempore, se ita occlusum habet, ut nihil eum transeat. An revera, ex distentione per se valente, evacuatio ventriculi omnino pendere potest, multum est dubitandum. Justa copia aquæ, vel cujusdam aliæ materiei in ventriculo, urinæ in vesica ejus propria, sanguinis in cavis cordis, &c. præbet fibris musculosis harum partium, quod medici Stimulum Distentionis vocant; sine quo stimulo, in corpore sano, hæ partes non ad contractiones excitantur. Denique, aqua tepida copiose devorata, plerisque hominum ingrata est; et hoc modo forsan, ad ventriculum commovendum, partim præstat. Medici cura semper

esse

esse debet, ne nimium aquæ, vel alii liquoris, bibatur: Ventriculi enim fibræ musculosæ nimium distensæ, in contenta ejus reagere nequeant; et igitur, sedulo est cavendum, ne ægro detrimentum afferret.

DE USU VOMITORIORUM AD MORBOS CURANDOS.

Corpus humanum, nullo fere morbo laborat, in quo vomitoria, quodam aliove morbi stadio, omnino inutilia sunt. Hic loci, non necesse habeo, ut de variis hujus classis medicamentis agerem; nam in libris jam fere innumeris, iterum iterumque describuntur. Indicationes, eorum administrationis, variis in morbis, plurimum inter se differunt; sed forsan, ad effectum diu continuatum sustinendum, nunquam adhibeantur. Nausea et vomitus marinus, huic, uti exceptiones habendæ sunt. Actiones, hisce remediis excitatæ, tam violentæ sunt, ut brevi spatio temporis, vires corporis frangant,

gant, et mortem etiam inducant: quare, si non ad morbum levandum, vel tollendum, celeriter valent, usus eorum haudquaquam sæpe repeti oportet.

Actio vomendi, aut in ventriculo, modo quasi directo, aut in aliis partibus, ex consensu prodesse videtur; vel denique, boni ejus effectus, principiis mechanicis, explicari possunt.

In exemplis, ubi res, ullo modo corpori nocivæ in ventriculum receptæ sunt, vomitus, longe optimum est remedium: sin autem vomitus non mox excitatus est, nihil commodi ex eo oriri potest: et ad alia remedia, confugiendum est.

Morbi in quibus vomitoria operatione mechanica agunt, non multi sunt. Si, calculo, vel quadam alia re, fluxus bilis ad intestinum duodenum, impediatur; compressione tempore vomendi existente, materies, per ductus ad intestinum, interdum propellitur. Remedium tamen

est

est dubium ; nec semper, usus vomitoriorum in tali morbo, omnino periculo caret.

In affectionibus viscerum abdominalium, et præcipue hepatis, (vulgo *obstructiones* dictæ), ubi circuitus sanguinis languidus fit ; vomitio, ut cursum ejus per viscera promovere servat, aliquid commodi, afferre queat. Pari fere ratione, ad sputi e pulmonibus rejectionem promovendam, vomitoria præscribuntur.

Circuitum sanguinis etiam, per universum corpus, mutant : hinc, in variis aliis morbis iis utimur. Quum autem, actiones generales vomitoriorum, tam bene notæ sunt ; haudquaquam necesse esse judicamus, quod, de singulis morbis in quibus, medicinam facientes, ea adhibere solent, in ordine nosologica, tractaremus : effectus enim nullius classis remediorum, cæteris paribus, tam certi sunt, quam vomitum moventium.

Vomitoria, ut antea observavimus, tam in statu corporis sano, quam in statu morboso, ad actionem ventriculi inversam ciendam, valent. In homine sano, post vomendum, plerumque cibi appetitus augetur. Sæpe vero repetita, ventriculi sensibilitas hebescit, dum mobilitas ejus pro rata parte crescit; ita ut, tartratis antimonii, quarta grani pars, vomitum excitet, quum antea vix grana tria quatuorve eundem habebant effectum. Et hæc, pro lege constitutionis generali, jure habetur; nimirum, quod impressiones omnes in partem factæ, consuetudine imminuuntur: dum mobilitas, ejusdem partis vel membri, augetur.

Vomitus ex effectibus ejus mechanicis injuriosus esse potest; hujus, multa habemus exempla; et inter alia, unum narratur, ubi actio ventriculi abnormis, orificium ejus superius laceravit: Et hinc, necessitas vomitoria mitiora adhibendi.

Maxima

Maxima hominum pars, haud ventriculum sponte evacuare possunt: res tamen, interdum aliter sese habet, et contenta ejus, nullo medicamento, vel alia re, adhibito, sursum redduntur: et in dyspepsia, evacuatio ventriculi spontanea, si dolor præsertim urgeat, phænomenon nequaquam rarum est. Inest ventriculo et intestinis, in corporis conditione etiam sanissima, certa aëris copia: hic, multis in morbis, tam sæpe, et tam copiose ejicitur, ita, ut apud vulgus, omnia fere alia symptomata morborum ventriculi gravia, ex eo originem trahere creduntur. Aëris eructatio omnino pendere potest, ex vi ejus elastica, qua facillime per cardiam transeat: quibusdam tamen in exemplis ubi homo sponte ructat, in parte, ex actione fibrarum ventriculi muscularium, oriri videtur; et tanta est similitudo inter vomitum et ructum, in hoc rerum statu, ut fere dici queat, quod in gradu tantum differunt.

FINIS.